

最終成果報告書

報告者氏名：佐藤 直幸 共同研究者 武井 麗生 伊藤 晋介

報告者記録日：令和6年2月29日

キーワード：学習意欲の向上 学びやすさを支える

所属：世田谷区多聞小学校

貸与機器（使用機器）：iPad mini 2台 Magic Keyboard タブレットペンシル

【対象児の情報】

1. 学年 小学5年生

2. 障害と困難の内容

◎読み書きの苦手さ

◎学習意欲・自尊感情の低下

■注意欠損多動性障がい（AD/HD）疑い

■ASD

【活動目的】

1. 当初のねらい

①学びやすい方法に調整することで学習の負担感を軽減し、継続して学習に取り組めるように支える。

②自分でできることを増やしたり、成功体験を積むことで自信を深める。

2. 実施期間 令和5年4月～令和6年3月

3. 実施者 佐藤 直幸

4. 実施者と対象児の関係 特別支援学級 担任

【実践研究活動の内容と対象児の変化】

（I）対象児の事前の状況

○児童の今までの実態

- ・特別支援学級には三年の時に入級した。
- ・二年生の時に不登校になり、鬱のような症状が出ていた。
- ・WISC-IVの結果はおおよそ平均域であるものの、ワーキングメモリーの困難が顕著に見られた。
- ・本児の入級当時の状況として、全てにおいて無気力で課題を与えるとビリビリに破いてしまい、学習を強く拒絶する様子が見られた。また、不適切な言動で嫌な気持ちを表現していた。
- ・そのため三年次では、まずは学校が安心できる場であることを理解してもらうため、別室で一緒に本児の好きな作品を作ったり、できた作品を褒めてもらう仕組みづくりをしたりするなどを行い、安心して過ごせる場所であることを認識することや、関係性を作っていくことを重視した支援から始めた。
- ・関係性ができてきて、安心できる場所だと認識した段階で、徐々に学習アプリをごく短時間行ったり、NHK for School を一緒に観るなどの学習に繋げていった。
- ・四年次では、授業時間の一部参加できるようになったので、本児にあった形に課題を調整しながら支援を

進めた。徐々に学習に向かうようになり、一定時間学習に取り組んだ後は動画を見ながら休憩をとり、声かけの後は学習に戻るといった流れで学習を進めることができるようになった。

- ・一方で、関係性が十分に養われていない講師の先生が学習を教えようとする「いい！黙って！」と拒絶するような仕草は継続してみられ、適切な方法を教示するのに工夫が必要だった。
- ・小集団での学習の中にはほぼ参加できず、個別のブースで自分に合った課題に取り組んでいた。
- ・四年の三学期に本児と話し合い、できることを増やしていこうと目標設定をした。

○困難の内容

◇読み

- ・URAWSSの結果はA。(令和四年度に測定)
- ・入級当初は文章を読もうとせず、拒絶していた。
- ・学習に向かうようになった後でも、問題文の漢字が読めず、ルビをつけないと内容が捉えられなかった。
- ・初見の文章は、五年生の今では流暢に読むことができる。
- ・一方で、問題文を解くときには「代わりに読んでくれない？」と申請してくることが多く、読めるようになってきてはいるものの、負担感については感じていると思われる。
- ・目の動き方について、医療の視点からも診てもらいたかったが病院の遠さと移動時間の長さ嫌気がさしてしまい、検査を受けられなかった経緯がある。
- ・音読は、範読を聞けば、それを覚えて音読をすることができた。

◇書き

- ・URAWSSの結果はCであり、非常に遅い。
- ・課題に取り組めるようになったのが四年生であるため、書いた経験が乏しい。
- ・ひらがな・カタカナについては、書く際に想起に時間がかかるものがある。
- ・漢字については書くことが難しい。正しい漢字を選択することは、3年生までの漢字であればできる。
- ・とめ、はね、はらいを厳しく指導された経験があり、書くことに対してトラウマを持っている。
- ・五年生の今では書く課題も時間や量を制限すれば取り組めるようになってきている。鏡文字も減少した。
- ・現在は正しい漢字を選択できるようにすることを目標に練習を積んでいる。
- ・書きの代替手段の獲得を目指して、キーボードでのタイピング練習に取り組んでいる。

◇その他

- ・五年生のクラスとの交流授業にはほぼ参加していない。遠足に参加したことがあるものの、皆と合わせて動かなければならないことへの負担感が大きく徐々に参加しなくなった。
- ・休み時間は友達と関わって過ごすことよりも、一人でブースで過ごすことが多い。
- ・一方で、体育などのボールを使った対戦ゲームは参加できることもある。チームメイトが活躍したときには「やったー！」と一緒に喜ぶことができるものの、ミスをした友達には「お前ふざけるなよ」と言ってしまうこともあった。
- ・助言をしたり、指摘をされると「あー！もういいよ」と言って活動をやめてしまうことがあった。

これらを踏まえて以下のような支援を設定し、学習意欲の向上やできることを増やしていくことを目標とした。

【児童の学習活動のねらいと計画】

①学びやすい方法に調整することで学習の負担感を軽減し、継続して学習に取り組めるように支える。

●学習の見通しがもてず、安心感がもてない困難に対する取り組み

- ・やることの手順を視覚的に示す。
- ・九九表、公式集、文字表などの確認できる手立てを用意しておく。【ロイロノート、アナログともに】
- ・解法の手順を動画に示しておき、いつでも確認できるようにしておく。【ロイロノート】
- ・人による採点ではなく、機械に採点してもらう。【小学生漢字ドリル・小学3・4・5年生算数など】

●漢字が読めず、文章の内容が捉えられない困難に対する取り組み

- ・漢字の読みを正しく習得する。【国語海賊、選択式漢字プリント、小学生漢字ドリルなど】
- ・代読による補助⇒音声で聞いて解決する経験を積むことで音を聞く方法が自分にとってやりやすいという自己理解を育む。

〔今年度未実施〕

本児の必要性が十分に自己認知できた段階で、自分でプリントの文字を音声で再生するスキルを習得させる。【基本アプリ：カメラのOCR機能＋アクセシビリティの音声読み上げ】

●書きの苦手さを軽減しながら学習に向かうための取り組み

- ・動画を活用する。【NHK for school】
- ・代筆で問題解決の自信を養った後に、キーボード入力に繋げる。【タイピングアプリ】
- ・算数の練習で学習アプリを活用し、書くことへの負担感を軽減する。【小学3・4・5年生算数】
- ・自分のやりやすい方法で書く経験を積む【小学2年生漢字ドリル】

②自分でできることを増やしたり、成功体験を積ませたりすることで自信を深める。

- ・上記取組を続けながら、学習した成果物を蓄積していき、示していくことで自信を深める。
- ・また、本児の意欲が向上してきた段階で、今までの取組を本児自身が動画作りや掲示物を作り、様々な側面から評価を受ける経験を積ませていきたい。（今年度の取り組みでは学習意欲は向上してきてはいるものの今までの学習の成果をまとめ、発表するまでには至らなかった。）

(2) 活動の具体的内容

①学びやすい方法に調整することで学習の負担感を軽減し、継続して学習に取り組めるように支える。

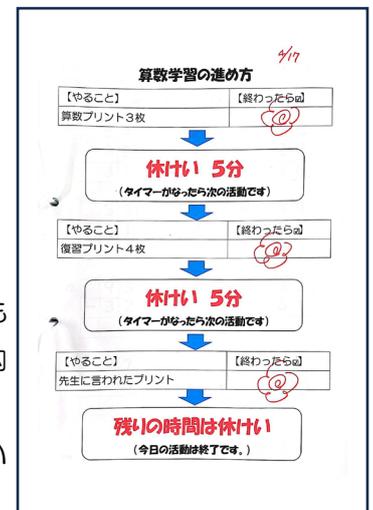
●学習の見通しがもてず、安心感がもてない困難に対する取り組み

○本人と相談しながら学習スケジュールを作ったり、やることを視覚的に

示したりすることで安心感をもって学習に向かえるようにする。

まずは本人と一緒に、それぞれの単元でどのような課題ならできるかを相談しながらカリキュラムを編成した。

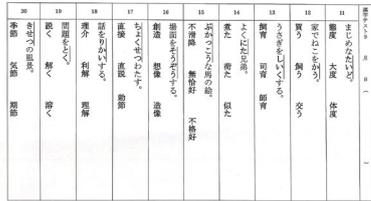
算数では〔計算タイム→5分休憩→計算タイム→5分休憩→チャレンジタイム〕など枠組みを決め、やることが終われば休憩できることを事前に示した。国語も〔漢字タイム→5分休憩→読解タイム→5分休憩→タイピング練習〕など活動内容を相談しながら決め、掲示し確認できるようにした。クリアした時間帯には花丸をつけて評価をし、ファイルに蓄積した。達成できたプリントが溜まっていく様子を見て、「こんなにやってたのか。」と成果を振り返る様子が見られた。



●漢字が読めず、文章の内容が捉えられない困難に対しての取り組み

○負荷の少ない形で、読める漢字を増やしていく

学習に取り組む際に、漢字が読めずに内容が読み取れないような様子が見られた。これは2年生の時に漢字学習に嫌気がさしてしまい、その後学習拒否を続けてしまったことで学習空白が生じたことが要因と考えられた。関係性を十分に作った上で、負荷の少ないアプリを活用し、その後選択式の漢字プリントに移行をして練習に取り組んだ。

使用した教材	メリット	
国語海賊 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゲーム的に取り組める ・間違えた際に正解をすぐに確認することができる。 ・漢字メダルがゲットできるので達成感を得やすい。 	
選択式漢字プリント	<ul style="list-style-type: none"> ・書くよりも負荷が少ない ・同音の漢字から正しいものを選択することや、細部を消した漢字から選択することなど本人の習得状況によって難易度を調整できる。 	

当初は、これに加えて読めない漢字を自分で調べる方法も練習していくことを計画していたが、上記取り組みを繰り返す中で、学年相応の漢字までおおよそ読むことができるようになってきたため、現在はICTを使って調べる方法については練習していない。今後必要になったタイミングで指導していこうと考えている。

●書きの苦手さを軽減しながら学習に向かうための取り組み

○書かないスタイルの学習でも認めて褒める

介入当初は学習に向かう意欲がほぼもてていなかったため、レゴで作品を一緒に作ったり、動画を一緒に見て笑いあったりするなど信頼関係の構築に努めた。その中で、理科の動画は興味をもって見ていることに気付いた。NHKforSchoolの動画を一緒に見て、教師が発問をし、雑談の中で答えるというようなスタイルで学習を始めた。動画を見終わった後には、「実は気付かぬうちに〇年生の勉強やっちゃってたんだよ。できるじゃん！」などと、やっていたことが実は学習であったことを結びつける声掛けを続けた。その中で、NHKforSchoolを見て、気付いたことを伝えるという流れであれば学習に向かえるようになっていった。

○代筆から始める

動画を見て、気付いたことを伝えることを続けていく中で、徐々に伝えてきた内容を代筆していくようにした。自分の伝えたことが文章化される経験を通して、答える形であればワークシートの問題にも徐々に向かえるようになってきた。ICTを活用して、プリントに音声入力で行く方法も考えたが、操作が入ることで負荷がかかることや、発音の不明瞭さから正確な文章が入力できず、修正しなければならないことに負担感が生じてしまうことからまずは代筆から取り組んだ。

伝える→代筆でプリントの問題を解決できるようになってからは、プリントが配られても破くことはなくなった。安定して代筆での学習に取り組める段階になってからキーボード入力の練習に取り組んだ。

○キーボードを使って文字入力をする

将来どんな職業に就きたいか、どのくらい稼いでどんな生活をしたいか等を話した後に、「就職してお金を稼ぐためにキーボードの練習していかない？」と提案すると「やってみるかー」と納得をし、練習を始めた。最初はローマ字の指導から始めたが、元々英語には興味をもっていたようでアルファベットやローマ字はすぐに習得していった。

ローマ字が習得できた時点で、「のりものタイピング」というアプリを用いて練習に取り組んだ。また、タイピング練習の際には、タブレットに表示されるキーボードではなく、打った感覚が得やすい物理キーボードを選択した。その中でも操作性の高い Magic Keyboard を用いた。

使用したアプリ	メリット	
のりものタイピング 	<ul style="list-style-type: none"> • キーボードと指のポジションが画面下に表示されるため確認しながら取り組むことができる。 • 様々なカテゴリから入力したい言葉を選べるため、興味関心に添うことが可能。 • 時間制限がないので安心して取り組むことができる。 	

○書く経験を積む

漢字学習に対する抵抗感が減ってきた段階で、漢字を書くことにも挑戦した。始点終点のガイドがあることや、間違えても修正しやすい点から「小学生漢字ドリル」を用いた。書く際には、当初は Apple Pencil を使っていたが、ペンが細く、使いにくい様子が見られたので Logicool の CRAYON という太めのペンシルを用いた。

使用したアプリ	メリット	
小学 2 年生漢字ドリル 小学 3 年生漢字ドリル 	<ul style="list-style-type: none"> • 始点終点のガイドがあり、安心して取り組みやすい • 修正がしやすい • 自分の書いた漢字が確認できる • 練習した漢字が一覧で表示されるため達成感を得やすい 	

○書く経験を積むなかで

プリントやワークシートにもひらがなで答えを書くようになってきた。タブレットに入力してもよいことを伝えているが、本児の中ではひらがなで書く方が現段階では楽と感じているようでひらがなで答えを記入することを選んでいった。介入当初と比較すると書く内容が増え、記述式の問題にも諦めずに自分の考えをひらがなで書くことができるようになっていった。

思考・判断・表現 各10点(50)

5 消しゴムを買おうと思います。 各10点(20)

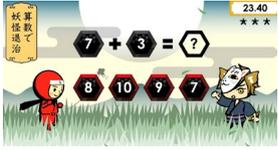


① 消しゴムの情報を集める方法を書きましょう。

インターネットや本をさがして
じょうほうをたぬる

○書きの負担感を軽減した上で算数の学習に取り組む

算数では、書かなくても数字や答えを選択すれば課題解決ができるアプリを当初は選んだ。アプリを用いて学習への抵抗感が薄れてきたところで、プリントでの学習に移行した。確認できる手立てとして九九表を置くなどの配慮をしながら進めることで、安心して学習に取り組む事ができた。

使用したアプリ	使用用途	メリット	
算数忍者 (3年) 	足し算引き算の習得	• 選択肢から答えが選べる	
あんざんマン (3年・4年) 	四則計算の習得	• 選択肢から答えが選べる • コインが得られるため意欲をもちやすい	
脳トレ計算 バトルモン スタータワー 	四則計算の習得	• 数字を入力して答える • 対戦ゲーム形式なので意欲をもちやすい	
算数ファン タジア 	四則計算の習得	• 難易度の調整が可能 • 対戦ゲーム形式なので意欲をもちやすい	

四則計算が徐々に定着してきたので、各学年の内容を扱う算数アプリに取り組んだ。最初は下学年の内容から行い、アプリで見通しをもったあとに内容を精選したプリント→教科書の内容を扱うなどの順序で取り組んだ。書きの負担感を軽減し、見通しをもった状態で教科書の内容を扱ったことで、教科書の問題にも徐々に取り組めるようになってきた。



○安心感をもって学習に取り組む

プリントでの学習に取り組めるようになってきたが、講師が指摘をしたり助言をしたりすると受け入れようとしにくい様子が見られた。そのため、自分で解法を確認できる手立てとしてロイロノートで解法の動画を確認しながら問題解決をする方法を用いた。手順カードも用意していたが、手順カードはめくるための手間や、解いているうちに前のカードの情報を忘れてしまうなどの困難が生じたため、動画を確認する方法を好んで活用している様子が見られた。

使用したアプリ	支援の方法	
ロイロノート for school 	<ol style="list-style-type: none"> ① 事前に教師が問題の解き方動画を撮影しておき、資料箱に保存しておく ② 資料箱の中にある動画を活用する方法を教示しておく ③ 児童が保存された動画を確認しながら問題に取り組む。 	

○他の児童にも役立つ

ロイロノートに作成した動画をアップロードし、対象児童以外でも使えるようにした。また校内研修や校内委員会などを通し、学校全体にも周知し使えるものに関しては活用してもらうようにした。学級の中では独自に委員会活動を設定し、お助け動画やお助けポスターの制作に取り組んでいる。本児についてはまだ全ての集団活動に参加することは難しいため、この活動に参加できていない。自身と意欲が高まった時点で取り組んでいきたいと考えている。

②自分でできることを増やしたり、成功体験を積ませたりすることで自信を深める。

○成果物を蓄積する

今までに取り組んできた課題を蓄積し、振り返る時間を設けている。学習の負担感が軽減し、プリント学習にも取り組めるようになったのでプリントもファイルに溜め、視覚的に取組を確認できるようにした。学習の成果物を蓄積したことで、自信に繋がり、学習に取り組める頻度が向上してきている。



○自分でできることを増やす

聞いた情報を保持する力や意識を向ける力に苦手さがあるため、生活場面においても、学習の時と同じように手順や流れを視覚的に示し、確認できるようにした。自分で手順を確認し取り組もうとする姿が見られてきている。

(3) 対象児の事後の変化

○小集団での学習で手を挙げ、発言するようになってきた。

支援開始から間もない頃は授業に参加せず、個別ルームで一緒にレゴを作っていた。徐々に関係性ももて、学習に向かう時間を増やしていきながら自信を育むようにしてきたことで、学習に参加できることが増えていった。五年生の後半では、小集団の授業の中で、先生の話聞きながらワークシートを記入したり、重要な語句にアンダーラインを引いたりすることができるようになってきている。また、わかる問題には挙手をし、自信をもって答える様子も見られてきた。

○学芸会の交流に参加をし、劇を演じきる事ができるようになった。

当初は交流級には行けず、ほぼ全てを特別支援学級で過ごす日々であったが、支援を続けていくうちに交流級の活動にも参加できるようになってきている。「学芸会はどうする？」と相談をすると、「やってみようかな？」と前向きな発言をし、練習にも休まずに参加する事ができた。当日も立派に役を演じきる事ができた。

○日々の生活の中で笑顔が増えてきた。

自立活動の中で、「他者理解人生ゲーム」というすごろくのようなゲームを行った。以前は「僕はいいや。」と、クラスメートとは少し距離を置くような発言をし、参加しようとしなかったが、三学期の今では誰よりも楽しく活動に参加している姿が見られた。「このポイントに勝てるかな!？」など集団での活動を楽しむ様子が増えてきている。



【報告者の気づきとエビデンス】

(1) 報告者の主観的気づき

○本児に合わせた段階的な指導をすることで安心して取り組めたのではないか。

当初から教科学習に取り組むことはせずに関係性を築くことから始めた。動画学習→アプリ学習→読み書きに配慮したプリント学習というように達成できそうな課題に適時調整していくことで、学習に取り組もうとする頻度が増えた。また、何か新しい取り組みをする際には児童と相談をしながら何ならできるか、またうまくいかないときには別の方法にすぐに変えてみるなど調整を重ねながら行った。自分の思いを安心して話せる土台を最初に作ったことで、安心して課題に取り組めるようになったと考えている。

○自分にあった表現の方法を習得したり、学び方を獲得したことで意欲が高まったのではないか。

夏休みの宿題である一行日記では、四年生の頃は取り組みずに提出してきていたが（難しかった課題については置き換えて取り組んでもよいことを指導しているので代替課題を提出すれば特に問題とはしていなかった。）、五年生ではOneNoteに体験したことを写真付きでまとめ、提出することができた。

キーボードでタイピングすることで、漢字を使った文章が自分にも作れることが自覚でき、意欲につながったと考えている。

九月に行った【夏休みの思い出紹介】の時間では、キーボードを使って、予測変換機能を活用しながらロイロノートに文章を打ち込むことができるようになってきている。また、文章を作る際にも正しい漢字を選択して使うことができるようになってきており、習熟させていけば本児の大きな力になると考えている。

○できることを積み上げたことで行動が変わってきたのではないか。

様々な課題を達成していったことで、以下の変化が見られた。

	以前の様子	現在の様子
学習への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 渡されたプリントをビリビリに破き、学習拒否をしていた。 机に突っ伏して何もしない様子がほとんどだった。 話しかけても反応しないこともあった。 指摘をされると「黙れ！」と伝えてくることがあった。 	<ul style="list-style-type: none"> プリントを渡しても自力で解こうとしている。 自分で予定を見ながら進めることができる。 わからない問題を自分から聞いてくるようになっている。 指摘されたときには「なるほど」と伝えてくるが増えてきた。
集団参加	<ul style="list-style-type: none"> 個別の部屋でレゴを一緒に組んでいた。 行事などにも参加せずに欠席していた。 	<ul style="list-style-type: none"> 得意なことや好きなことであれば一部参加することができた。 行事などにも「見にいってみようかな」など前向きな発言が増えてきた。



学習では、自分なりの方法が確立してきたことで、安心感をもち、自分から取り組めるようになってきている。また、少しずつ自信がついてきたのか、行事など集団での活動にも意欲をもち始めている。

Hyper-QU では、四年時よりも学習意欲が高まってきた。全体的に数値が向上してきているものの、成長とともに周りと自分を比較し、自分の困難にも向き合うようになってきている。今後自信と意欲を更に高め、自己肯定感をもてるよう支えていく必要があると考えている。

・今後の展望

①学びやすい方法に調整することで学習の負担感を軽減し、継続して学習に取り組めるように支える

現在行っている指導を継続し、更に習熟度を高めていく。またタイピングが習得できてきたので、文章を作る練習を今後更に取り入れていく予定である。その中で正しい漢字を選択する力や文法などの言語能力を高めていく。また、タイピングを習熟させ、自分の考えをスムーズに表現できるようにしていきたい。

②自分でできることを増やしたり、成功体験を積ませたりすることで自信を深める。

自分でできることは徐々に増えてきているので、今後も広げていきたい。今は特別支援学級の中で認められたり、褒められたりしている状況なので、同じ学校の児童からも評価される場を作っていきたいと考えている。委員会活動や、自立活動を通して、アドバイス動画や教材教具を作成する活動を設定し、学校全体の同じような困難がある児童をフォローできるような仕組みを作っていきたい。その中で、自分たちが支えられる経験だけではなく、自分たちで支える経験を積ませ、自信に繋げていけるよう支援を継続していく。

また、特別支援学級から、一般のクラスに在籍している児童にも教材や学び方を紹介したり、体験してみる機会を作ることで、一般のクラスと特別支援学級の相互にメリットがあるような仕組みを作っていきたい。その中でお互いに支え合えるような関係を養っていけるようにしていく。